

Implementasi Pembelajaran Keterampilan Vokasional untuk Anak Berkebutuhan Khusus: Sebuah Tinjauan Sistematis

Esy Amelia^{1✉}, Nur Azizah²

Pendidikan Luar Biasa, Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia^(1,2)

DOI: [10.31004/obsesi.v7i5.4180](https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i5.4180)

Abstrak

Keterampilan vokasional sangat diperlukan bagi anak berkebutuhan khusus, karena dapat membantunya untuk lebih mandiri dan membantu mengarahkan perilakunya, serta dapat membantu orang tua dalam proses pengasuhan anak dengan kebutuhan khusus. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis literatur pengajaran keterampilan vokasional kepada anak berkebutuhan khusus. Penelitian ini menggunakan pendekatan *systematic review* dengan mencari artikel jurnal di sage journal, scopus, dan springer link. Artikel yang memenuhi kriteria untuk digunakan dalam review ini adalah artikel yang melakukan penelitian dengan topik anak berkebutuhan khusus, pendekatan pengajaran, dan keterampilan vokasional. Ada 17 artikel yang memenuhi kriteria inklusi untuk mendukung pembahasan dalam penelitian ini. Hasil analisa dari artikel yang terpilih ialah terdapat dua media yang paling banyak digunakan dalam upaya pengajaran keterampilan vokasional terhadap anak berkebutuhan khusus. Secara umum kedua media itu terdiri video berbasis mobile dan metode penundaan waktu konstan serta e-coaching. Adapun untuk artikel lainnya meneliti mengenai tugas-tugas dasar sebuah pekerjaan.

Kata Kunci: *penyandang disabilitas; keterampilan vokasional; anak berkebutuhan khusus*

Abstract

Vocational skills are very necessary for children with special needs, because they can help them to be more independent and help direct their behavior, and can help parents in the process of caring for children with special needs. The purpose of this study was to analyze the literature on teaching vocational skills to children with special needs. This study used a *systematic review* approach by searching for journal articles in sage journals, scopus, and springer links. Articles that meet the criteria for use in this review are articles that conduct research on the topic of children with special needs, teaching approaches, and vocational skills. There are 17 articles that meet the inclusion criteria to support the discussion in this study. The results of the analysis of the selected articles are that there are two media that are most widely used in efforts to teach vocational skills to children with special needs. In general, both media consist of mobile-based video and constant time delay methods as well as e-coaching. As for other articles, it examines the basic tasks of a job.

Keywords: *people with disabilities; vocational skills; children with special needs*

Copyright (c) 2023 Esy Amelia & Nur Azizah

✉ Corresponding author : Esy Amelia

Email Address : esyamelia.2021@student.uny.ac.id (Yogyakarta, Indonesia)

Received 3 February 2023, Accepted 1 April 2023, Published 1 November 2023

Pendahuluan

Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) adalah anak-anak yang tumbuh dan berkembang dengan berbagai perbedaan dengan anak-anak pada umumnya. Anak Berkebutuhan Khusus memerlukan layanan pendidikan khusus yang disesuaikan dengan hambatan belajar dan kebutuhan belajar dari segi materi anak secara individual terkait dengan kondisi psikis, fisik, mental, emosi, sosial, atau gabungan dari kelainan tersebut yang membuat anak membutuhkan materi atau praktik instruksional yang sesuai dan layanan pendidikan secara khusus agar dapat mengoptimalkan potensi yang dimilikinya ((Marlina,(2015); Eva (2007); Simorangkir (2019)). Pendidikan khusus anak berkebutuhan khusus di Indonesia diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI No. 70/2009 Pasal 3 ayat 1, yang menyebutkan penggolongan anak berkebutuhan khusus dibagi menjadi tunanetra, tunarungu, tunawicara, tunagrahita, tunadaksa, tunalaras, berkesulitan belajar, lamban belajar, autis, memiliki hambatan motorik, menjadi korban penyalahgunaan narkoba, obat terlarang, dan adiktif lain, memiliki kelainan lainnya serta tunaganda.

Semua anak di Indonesia tanpa terkecuali berhak mengenyami pendidikan termasuk anak berkebutuhan khusus (ABK). Pendidikan formal seperti sekolah memfasilitasi anak untuk mendapatkan pelajaran di bidang akademik seperti ilmu pengetahuan dan juga bidang non akademik untuk mengembangkan kreativitas maupun keterampilannya. Ada berbagai macam bidang non akademik yang dapat diajarkan pada anak berkebutuhan khusus, salah satu bidang non akademik yang dilakukan di sekolah luar biasa yang dapat diajarkan yakni keterampilan vokasional. Keterampilan vokasional adalah suatu proses pengetahuan yang dapat menitikberatkan pada pengembangan baik antara teori ataupun kegiatan praktik yang berhubungan dengan model, prinsip, dan prosedur dalam mengerjakan suatu tugas kejuruan dimana peserta didik dibekali kecakapan personal, sosial, intelektual, serta profesionalitas untuk nantinya diterapkan di dunia kerja (Jaya et al., 2018).

Jenis keterampilan vokasional disesuaikan dengan bakat dan minat anak berkebutuhan khusus. Keterampilan vokasional di sekolah luar biasa meliputi bidang tata boga, tata busana, tata kecantikan, pijat, tatagraha, teknik informatika dan komputer, teknik penyiaran radio, perbengkelan motor, seni musik, seni tari, seni lukis, cetak saring/sablon, souvenir, seni membatik, desain grafis, fotografi, elektronika alat rumah tangga, budidaya perikanan, budidaya peternakan, dan budidaya tanaman (Wahyuni, 2018). Pembelajaran keterampilan vokasional ini diperoleh anak berkebutuhan khusus sebagai bekal dalam memperoleh keahlian agar dapat hidup bermasyarakat dan dapat bersosialisasi dengan lingkungan sekitar (Jaya (2017); Khotimah (2019)). Dengan hambatan yang ada pada anak berkebutuhan khusus, mereka memerlukan sebuah upaya untuk mengatasi permasalahan ketika anak mulai beranjak dewasa, yaitu memerlukan bekal dengan memberikan pembelajaran keterampilan vokasional pada anak.

Pembelajaran keterampilan vokasional dapat diperoleh anak dari lembaga formal seperti sekolah maupun non formal seperti pelatihan. Hal tersebut diharapkan dapat sebagai upaya untuk menanggulangi permasalahan anak berkebutuhan khusus yang mulai memasuki dunia kerja yang tidak dapat melanjutkan pendidikan hingga perguruan tinggi. Pembelajaran atau pelatihan keterampilan vokasional yang diberikan pada anak diharapkan bisa dimanfaatkan oleh anak untuk hidup mandiri. Oleh karena itu dengan adanya bekal keterampilan vokasional bisa membantu anak memiliki kemampuan dalam memanfaatkan potensi pada dirinya dan potensi sumber daya alam di daerah sekitar secara optimal agar menjadi sesuatu yang memiliki manfaat sebagai bekal keterampilan hidup (Suprihatingsih, 2016).

Memberikan keterampilan non akademik merupakan salah satu upaya dalam membekali anak berkebutuhan khusus untuk dapat hidup mandiri. Keterampilan vokasional dapat memberikan solusi dalam meningkatkan kemandirian dan melatih anak dalam memunculkan kreatifitas atau bakatnya sehingga anak termotivasi dan memiliki semangat untuk dapat melanjutkan masa depan dengan memiliki penghasilan dari usahanya sendiri.

Untuk mendukung hal tersebut, maka pelaksanaan pengajaran keterampilan vokasional kepada anak berkebutuhan khusus harus didukung dengan strategi yang tepat agar tujuannya bisa tercapai secara lebih maksimal. Strategi yang dimaksud bisa dimulai dari metode dan media yang digunakan dalam pengajaran (Jaya,2017).

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik dilansir dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia 2017 Maulipaksi (2017) bahwa jumlah anak berkebutuhan khusus di Indonesia berjumlah 1,6 juta anak. Dari jumlah tersebut, baru 18% yang sudah mendapatkan layanan pendidikan inklusi, termasuk fasilitas pembelajaran. Selain itu, pemerintah juga sudah berupaya memberikan layanan pendidikan berupa pembangunan SLB. Data terakhir di 2017 menyebutkan bahwa dari 514 kabupaten/kota di tanah air, masih ada 62 kabupaten/kota yang belum memiliki SLB. Data terbaru bahwa Indonesia memiliki 2.250 sekolah dan fasilitas pembelajaran untuk anak berkebutuhan khusus di berbagai jenjang pendidikan pada tahun ajaran 2020/2021. Adapun berdasarkan data dari Survei Ekonomi Nasional (Susenas) 2018 menunjukkan bahwa 56% anak penyandang disabilitas yang lulus sekolah dasar, dan hampir 3 dari 10 anak dengan disabilitas tidak pernah mengenyam pendidikan. Berdasarkan statistik pendidikan 2018, persentase penduduk usia 5 tahun ke atas penyandang disabilitas yang masih sekolah hanya 5,48%, yang belum atau tidak pernah bersekolah sama sekali mencapai 23,91%, dan ABK yang tidak bersekolah lagi sebesar 70,62%.

Beberapa penelitian mengenai penggunaan metode dan media dalam pengajaran keterampilan vokasional pada anak berkebutuhan khusus telah banyak dilakukan. Penelitian sebelumnya sudah ada yang pernah memberikan pelatihan keterampilan vokasional terhadap anak berkebutuhan khusus, termasuk di Indonesia. Salah satu penelitian tersebut seperti yang dilakukan oleh Ratnengsih (2017) meneliti implementasi program vokasional bagi anak tunagrahita. Penelitiannya menunjukkan bahwa jenis-jenis keterampilan vokasional yang dilakukan oleh sekolah bervariasi. Jumlah keterampilan terbanyak seperti keterampilan kriya 49%, tataboga 19%, tatabusana 12%, pertanian 7%, jasa 5%, olahraga, komputer, seni, dan fotografi masing-masing 1%. Berdasarkan penelitiannya juga diidentifikasi hambatan yang sering ditemukan dalam pelaksanaan keterampilan vokasional adalah pada aspek pembelajaran sebanyak 78%, aspek sarana dan prasarana 13%, aspek sumber daya manusia 5%, dan aspek pemasaran hasil produk 4%.

Sejalan dengan itu penelitian Almarogi (2019) meneliti implementasi program pendidikan vokasional sebagai investasi bagi anak tunagrahita dalam setting pendidikan khusus, yang menunjukkan bahwa ada beberapa faktor pendukung dan penghambat dalam implementasi program pendidikan vokasional yang berorientasi untuk berwirausaha anak tunagrahita. Masih dengan penelitian implementasi keterampilan vokasional oleh Khotimah (2019) yang meneliti implementasi pada subjek ABK pada anak tunagrahita, tunadaksa, dan anak autis. Keterampilan vokasional yang diimplementasikan juga bervariasi, mulai dari berkebun dengan media tanah maupun hidroponik, membuat kincir air dari barang bekas, membuat desain lampu taman sederhana, memasak, dan menggambar. Masih dengan penelitian implementasi keterampilan vokasional anak berkebutuhan khusus pada masa transisi pasca kelulusan di SLB. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi pendidikan vokasional dilakukan dengan menyesuaikan kondisi dan kemampuan anak, guru, serta sekolah. Keterampilan vokasional yang diberikan dalam penelitian ini adalah batik dan kriya, dan keterampilan bina diri (Ba'its, 2021).

Penelitian terdahulu yang meneliti topik yang sama mulai dari model dan tujuannya seperti yang dilakukan oleh Khotimah (2019) meneliti implementasi program keterampilan vokasional bagi peserta didik berkebutuhan khusus. Sama halnya dengan Almarogi (2019) yang juga meneliti implementasi program pendidikan vokasional sebagai investasi bagi anak tunagrahita dalam setting pendidikan khusus. Kedua penelitian ini memiliki persamaan dalam hal metode yang digunakan yaitu menggunakan metode kualitatif deskriptif. Adapun perbedaan dari penelitian terdahulu adalah pada jenis keterampilan vokasional yang diajarkan dan metode yang digunakan dalam proses pembelajaran, kategori dari anak

berkebutuhan khusus yang ikut serta dalam proses pembelajaran keterampilan vokasional pun beragam, menyesuaikan dengan program dari sekolah atau instansi terkait, serta jangka waktu pelaksanaan dari setiap penelitian juga berbeda. Perbedaan lain dari penelitian terdahulu dapat diidentifikasi dari usia responden yang berkontribusi dalam penelitian.

Selain itu, Almarogi (2019) mengumpulkan data secara sekunder yaitu tidak langsung mengambilnya ke lapangan, melainkan dari buku-buku dan hasil pelatihan-pelatihan, seminar, dokumen resmi, laporan dan studi media massa. Sedangkan Khotimah (2019) melakukan proses wawancara, observasi, dan dokumentasi pada subyek penelitian. Adapun untuk penelitian Ratnengsih (2017) justru menggunakan metode kuantitatif, yang berbeda dari dua penelitian sebelumnya yaitu secara kualitatif. Berikutnya Ba'its (2021) masih dengan metode kualitatif dan menggunakan teknik pengumpulan data sama dengan penelitian di atas yaitu metode observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Penelitian ini mencoba mengumpulkan hasil penelitian-penelitian terdahulu, untuk dianalisa dan diambil intisarinnya, meninjau sejauh mana efektivitas dan pelaksanaan metode dan media yang digunakan oleh pengajar dalam pengajaran keterampilan vokasional pada anak berkebutuhan khusus. Pengumpulan dan analisa atas hasil penelitian-penelitian tersebut kemudian dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian mengenai ringkasan studi dari studi terpilih yang ditinjau berdasarkan tinjauan pustaka sistematis, keterampilan vokasional apa yang paling banyak diteliti untuk meningkatkan keterampilan vokasional, media dan metode apa yang banyak digunakan dalam penelitian tentang peningkatan keterampilan vokasional, serta bagaimana efektivitas dari setiap media atau metode yang digunakan untuk meningkatkan keterampilan vokasional.

Metodologi

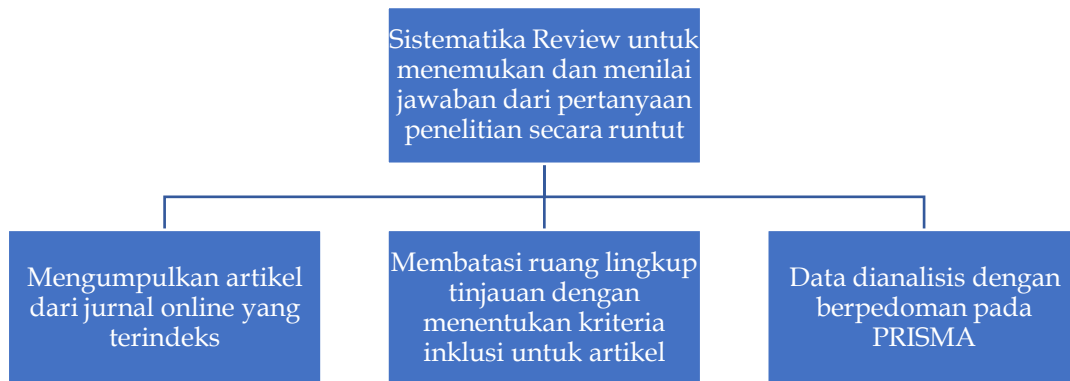
Sistematika review atau tinjauan pustakan dilakukan untuk menemukan, menilai, dan mensintesis bukti terbaik yang berkaitan dengan pertanyaan penelitian sehingga dapat memberikan jawaban terbaik yang berdasarkan data (Borland et al., 2017). Proses tinjauan sistematis ditandai dengan adanya beberapa kriteria inklusi yang digunakan untuk membatasi ruang lingkup tinjauan (Gough et al., 2013). Adanya standar tertentu yang digunakan sebagai penilaian bobot subjek dalam studi ini, yang terdiri atas apa tema penelitian yang diangkat, periode waktu, basis penelitian, transparansi, dan keandalan/keabsahan. Lebih rinci kriteria inklusi dijabarkan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Inklusi

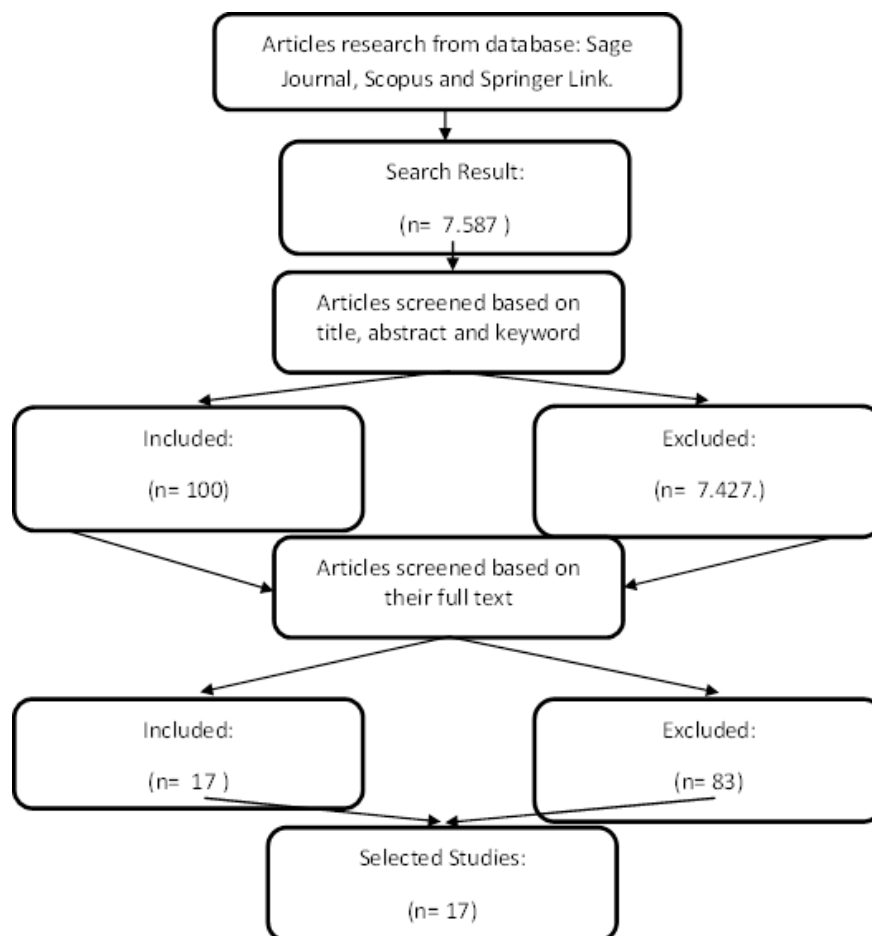
Kriteria	Keterangan
Tema	Artikel penelitian memiliki topik pembahasan terkait anak berkebutuhan khusus, pendekatan pengajaran yang digunakan dan keterampilan vokasional, seperti dengan kata kunci disabilitas, program keterampilan vokasional untuk anak berkebutuhan khusus, model keterampilan vokasional, dan yang relevan lainnya.
Periode	Artikel penelitian diterbitkan antara tahun 2012 - 2022 dan berhubungan dengan subjek yang direview yaitu anak berkebutuhan khusus dan keterampilan vokasional
Basis Penelitian	Artikel penelitian mencakup studi kuantitatif.
Transparansi	Metode penelitian dari artikel penelitian yang digunakan harus eksplisit menunjukkan ukuran sampel, instrumen dan analisis.
Keabsahan	Hasil penelitian harus valid dan reliabel.

Kata kunci yang digunakan untuk mencari artikel yang relevan seperti Vocational Skills, Disabilities, *student with special needs*, *vocational skills program*, *special school*, *children with intellectual disabilities*, *vocational skills models*, *vocational skills building*. Kata kunci ini dicari dalam judul dan abstrak penelitian untuk menentukan penelitian mana yang relevan untuk dimasukkan untuk ditinjau dalam penelitian ini. Data dalam penelitian ini dianalisis dengan

berpedoman pada PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses) untuk mendapatkan tinjauan sistematis yang berkualitas baik (Beller et al., 2013). Alur penelitian disajikan pada gambar 1 dan gambar 2 adalah flowchart untuk membantu pelaporan hasil review.



Gambar 1. Alur Penelitian



Gambar 1. Ringkasan Pencarian dan Pemilihan

Studi yang dipilih diidentifikasi dan disaring melalui lima tahap: 1) Pengembangan kriteria inklusi (lihat tabel 1), untuk memastikan bahwa itu ditinjau secara sistematis, studi yang tidak sesuai dengan kriteria inklusi dikeluarkan dari tinjauan. 2) Pencarian studi terkait

dalam database jurnal online yang terindeks Sage Journal, Scopus dan Springer Link menggunakan tracking: judul, abstrak, dan kata kunci yang mengacu pada *Vocational Skills, Disabilities, student with special needs, vocational skills program, special school, children with intellectual disabilities, vocational skills models, vocational skills building*. Studi yang dibahas dalam ulasan ini dianggap sesuai dengan kriteria inklusi. 3) Keterbatasan temuan studi yang dipublikasikan hingga 2012 – 2022. 4) Mengulas dan menganalisis artikel yang telah terkumpul untuk kemudian difilter kembali ke dalam kumpulan artikel yang sesuai dengan tujuan penelitian. 5) Menulis catatan tinjauan kritis atas kumpulan artikel akhir yang terpilih lalu menuangkannya ke dalam hasil dan pembahasan penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian pencarian studi menghasilkan 7587 artikel. Penulis menyaring artikel berdasarkan kriteria inklusi, judul, abstrak dan kata kunci yang menghasilkan 7427 artikel yang dikeluarkan dan 100 artikel yang tersisa. 160 artikel yang tersisa disaring secara lebih rinci berdasarkan teks lengkap mereka dan artikel duplikat juga dihapus. Sebanyak 83 artikel dihapus dan 17 artikel tersisa, sehingga 17 artikel tersisa dipilih untuk tinjauan sistematis ini. 17 artikel tersebut ditelaah lebih detail untuk memastikan artikel tersebut memiliki deskripsi, tujuan penelitian, metodologi, proses pemilihan peserta, analisis, dan hasil. Selengkapnya disajikan pada tabel 2, 3 dan 4 (lampiran).

RQ1. Apa ringkasan artikel yang diperiksa berdasarkan tinjauan sistematis?

Ada 17 artikel yang termasuk dalam tinjauan sistematis ini yang diterbitkan dalam rentang waktu antara tahun 2012–2022, dengan rincian artikel yang diterbitkan di tahun 2012 sebanyak 2 artikel, tahun 2013 1 artikel, 2014 1 artikel, tahun 2015-2017 0 artikel, tahun 2018 2 artikel, 2019 5 artikel, tahun 2020 3 artikel, tahun 2021 2 artikel, dan tahun 2022 1 artikel. Tujuh belas artikel tersebut sudah sesuai dengan tinjauan sistematis, artikel-artikel tersebut sudah sesuai dengan kata kunci pencarian dan kriteria inklusi.

Penelitian yang dilakukan oleh McDuff (2021) menunjukkan bahwa pengenalan petunjuk instruktur sangat meningkatkan respons yang benar pada peserta yang terlibat dalam penelitian selama proses pemodelan video digunakan. Sejalan juga dengan penelitian Roldan Alvarez et al., (2021) bahwa penggunaan video berbasis kolaboratif dengan video modelling dari komputer tablet terbukti efektif dalam mengajarkan keterampilan kerja kepada siswa disabilitas intelektual. Sama juga halnya dengan penelitian Kose & Sonmez Kartal (2022) menggunakan animasi video prompting untuk mengajarkan keterampilan sehari-hari salah satunya kegiatan mencuci mobil pada anak disabilitas intelektual. Hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan animasi tersebut efektif dalam mengajarkan keterampilan vokasional. Ketiga artikel ini memenuhi kriteria inklusi mulai dari topik penelitian yaitu anak berkebutuhan khusus dan dengan pendekatan pengajaran untuk keterampilan aktivitas harian, dilakukan dan diterbitkan di atas tahun 2012 dan maksimal 2022, basis penelitian adalah studi kuantitatif, serta terjamin hasil penelitiannya.

Berikutnya, untuk penelitian yang dilakukan dengan periode terbit terbanyak adalah di tahun 2019 yaitu 5 artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Penelitian Boles et al.,(2019) melihat anak berkebutuhan khusus dengan menggunakan video modelling dalam membantu mengajarkan keterampilan kerja, dan menunjukkan hasil yang efektif dari penggunaan video modelling tersebut. Sama halnya dengan Broos Travers et al., (2019) juga meneliti penggunaan video modelling untuk membantu mengajarkan keterampilan kerja pada anak berkebutuhan khusus dengan gangguan ASD, yang menunjukkan bahwa efektivitasnya dipengaruhi oleh kesesuaian dari pengiriman model video dalam membantu pengajaran keterampilan kerja yang relevan. Sama halnya yang dilakukan oleh Bross Zane et al., (2019) melihat penggunaan video modelling dalam membantu keterampilan kerja pada anak dengan ASD namun berbeda jumlah subjek yang terlibat dalam penelitiannya, yang menunjukkan bahwa video modelling efektif dalam meningkatkan keterampilan kerja.

RQ2. Keterampilan vokasional mana yang paling banyak diteliti untuk meningkatkan keterampilan vokasional?

Dari 17 artikel yang dipilih dan dinilai paling mendekati dengan topik penelitian, keterampilan yang paling banyak diteliti adalah keterampilan dasar sebuah pekerjaan. Beberapa artikel menjelaskan secara lebih rinci mengenai keterampilan yang diteliti, seperti keterampilan *entry data*, membuat *popcorn*, dan mencuci mobil. Lalu, artikel lainnya meneliti mengenai tugas-tugas dasar sebuah pekerjaan. Dalam hal ini keterampilan vokasional yang dimaksud tergolong kepada keterampilan vokasional lainnya. Penelitian Lin et al.,(2017) mengumpulkan sejumlah penelitian terdahulu yang melihat bahwa keterampilan yang cukup banyak diujikan untuk disabilitas perkembangan seperti aktivitas persiapan makan, keterampilan memasak, penggunaan oven *microwave*, mencuci piring, dan beberapa aktivitas harian lainnya.

Keterampilan vokasional untuk anak berkebutuhan khusus pada dasarnya lebih banyak terfokus pada aspek keterampilan kerja dan dengan bantuan media berupa video *prompting* dan audio. Salah satu faktor yang berkontribusi pada tingkat aktivitas yang lebih rendah bagi individu disabilitas intelektual adalah rendah dan kurangnya fungsi adaptif dan kognitif yang mereka alami, sehingga dapat menghambat kinerja kerja individu tersebut (McDuff et al., 2021). Literatur yang menemukan bahwa anak berkebutuhan khusus diberikan pembelajaran keterampilan dengan bantuan media *video prompting* terbukti membantu respon peserta berkebutuhan khusus dalam melakukan aktivitas kerja yang diinstruksikan. Penelitian McDuff et al.,(McDuff et al., 2021) membandingkan dua orang dewasa dengan disabilitas intelektual menggunakan desain perawatan bergantian dan bantuan media *video modelling* dalam aktivitas entri data. Hasilnya menunjukkan bahwa pengenalan petunjuk instruktur sangat meningkatkan respons yang benar pada satu peserta dengan *video modelling* dan *video prompting*.

RQ3. Media dan metode apa yang banyak digunakan dalam penelitian tentang peningkatan keterampilan vokasional anak berkebutuhan khusus (ABK)?

Dari 17 artikel yang terpilih, secara umum terdapat dua media dan metode yang digunakan dalam peningkatan kemampuan kerja ABK, dua media itu meliputi media yang berbasis *mobile basic technology* dan metode penundaan waktu konstan serta *e-coaching*. Media video menjadi media yang paling banyak digunakan, sebanyak 16 artikel menggunakan media yang berkaitan dengan media audio dan video berbasis *mobile*, sedangkan satu penelitian menggunakan metode penundaan waktu konstan dan *e-coaching*.

Pemodelan video atau *video modelling* dijadikan salah satu media untuk mengajarkan subjek penelitian dengan menunjukkan rekaman video keterampilan sebelum individu melakukan atau mengerjakan keterampilan. Sedangkan *video prompting* digunakan dengan cara memutar video terus-menerus. Dalam studi McDuff juga disebutkan setidaknya ada tiga penelitian yang membandingkan metode *video modelling* dengan *video prompting* dengan target keterampilan aktivitas sehari-hari pada individu disabilitas intelektual, dan menunjukkan bahwa metode *video prompting* umumnya lebih efektif daripada *video modelling*.

Penggunaan metode selain *video prompting*, juga cukup banyak dilakukan untuk mengajarkan keterampilan vokasional individu disabilitas. Sebagaimana Kurnaz & Yanardag,(2018) menggunakan metode *Video Self Modelling* (VSM) yaitu metode pengajaran dengan pendekatan berbasis video untuk anak-anak dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) dalam keterampilan video game aktif. Hasilnya menunjukkan bahwa VSM efektif dalam mengajarkan keterampilan video game aktif pada anak-anak ASD. Kurnaz merekomendasikan bahwa VSM dapat digunakan untuk mengajarkan keterampilan imitasi motoric dan meningkatkan keterampilan rekreasi, dan video game aktif direkomendasikan untuk meningkatkan tingkat aktivitas fisik daripada video game non aktif untuk anak-anak dengan ASD.

RQ4. Efektivitas setiap media dan metode yang digunakan untuk meningkatkan keterampilan vokasional.

Semua media dan metode yang digunakan dalam artikel yang dipilih terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan vokasional terutama dalam hal keterampilan bekerja pada anak berkebutuhan khusus. Media yang dimaksud meliputi *video modelling*, *video prompting*, *audio*, *mobile basic technology*, aplikasi kalender, waktu constan (CTD), teknologi bantu asistif, stimulasi gamified 3D, aplikasi MSWO dan jadwal aktivitas. Lin et al.,(Lin et al., 2017) mengumpulkan sejumlah penelitian terdahulu, dan menarik simpulan bahwa banyak penelitian yang menunjukkan bahwa *video prompting* efektif untuk meningkatkan keterampilan vokasional dengan subyek individu dengan disabilitas perkembangan. Salah satunya seperti hasil penelitian Payne et al.,(2012) menunjukkan bahwa *video prompting* efektif dalam mengajarkan individu dengan disabilitas intelektual dan perkembangan untuk menyelesaikan tugas-tugas kehidupan sehari-hari, yang kemudian dipadukan dengan penggunaan *iPod Touch* sebagai perangkat pengiriman *video prompting*.

Melihat metode lain, Horn et al.,(2020) menggunakan metode gabungan waktu constan atau Constan Time Delay (CTD) dan *E-Coaching* pada individu dengan gangguan spektrum autisme (ASD) dan disabilitas intelektual. Horn menemukan bahwa metode CTD cukup efektif mengajarkan keterampilan yang cepat dibanding metode yang pernah dipakai pada lingkungan obyek penelitian terkait.

Chen & Yakubova,(2019) dalam studinya menyebutkan beberapa metode yang masuk dalam intervensi audio dan video dalam memberikan pelatihan dan pembelajaran keterampilan individu disabilitas. *Video modelling* dan *video prompting* terbukti berulang kali efektif dalam mengajarkan berbagai keterampilan kejuruan dan aktivitas sehari-hari untuk membantu individu disabilitas mandiri. Chen & Yakubova,(Chen & Yakubova, 2019) juga menyebutkan bahwa salah satu pendekatan umum dan efektif yang digunakan untuk mengajarkan keterampilan aktivitas kejuruan tertentu dan mandiri kepada individu dengan gangguan spektrum autisme atau ASD adalah intervensi berbasis teknologi. Intervensi tersebut termasuk di dalamnya *audio prompting* dan *coaching*, *augmented* dan *virtual reality*, intervensi berbasis video seperti *video modelling* dan *video prompting*.

Penelitian Lee et al., (2019) menguji tiga remaja laki-laki disabilitas intelektual dengan metode *video modelling* untuk keterampilan aktivitas mencuci mobil, yang dilakukan di ruangan pusat penelitian autisme. Lee memberikan penjelasan bahwa pelatihan yang diberikan pada individu efektif dalam mengajarkan dan mempertahankan keterampilan peserta yang berpartisipasi. Adapun Boles et al.,(2019) melihat individu dengan disabilitas perkembangan atau *developmental disability* pada aktivitas kerja sehari-hari dengan metode *video modelling*, yang menunjukkan bahwa praktiknya memberikan efek berkualitas, efektif, dan berbasis bukti untuk individu dengan disabilitas perkembangan.

Kemudian, penelitian Lin et al.,(Lin et al., 2017) yang dilakukan pada tiga individu dengan disabilitas intelektual dengan metode *video prompting* dipadukan dengan mengubah *dance pad standar* menjadi sensor yang secara otomatis akan mendeteksi posisi peserta dan mengeluarkan bisikan video sebagai bagian instruksi melakukan aktivitas. Hasilnya menunjukkan bahwa kinerja perilaku peserta meningkat secara signifikan setelah menggunakan metode *video prompting* dengan kombinasi *dance pad*, dan merekomendasikan untuk dapat terus digunakan dalam meningkatkan keterampilan kerja individu dengan disabilitas intelektual. Lin menyimpulkan bahwa penggunaan metode *video prompting* yang dikombinasikan dengan *dance pad* merupakan cara yang efektif untuk membantu individu dengan disabilitas intelektual untuk secara akurat melakukan aktivitas/pekerjaan yang ditugaskan, dan juga meningkatkan motivasi mereka untuk belajar. Di sisi lain, masih dengan penggunaan metode *video prompting* yang dilakukan oleh Payne et al.,(Payne et al., 2012) pada individu dengan disabilitas intelektual dan perkembangan mulai dari yang kadar sedang hingga berat, menunjukkan bahwa *video prompting* yang dipadukan dengan perangkat *iPod*

Touch menggunakan prosedur detail proses penggunaannya, cukup efektif dan memungkinkan peserta belajar untuk mengoperasikan *iPod* dan melakukan aktivitas yang diberikan.

Keterampilan vokasional pada individu disabilitas baik secara intelektual maupun perkembangan, akan efektif menggunakan metode apapun selagi relevan dengan kondisi tertentu dari individu terkait, begitu juga dengan penggunaan kombinasi perangkat pendukung baik secara audio maupun video.

Simpulan

Ada dua media yang paling banyak digunakan dalam upaya pengajaran keterampilan vokasional terhadap anak berkebutuhan khusus. Secara umum kedua media itu terdiri video berbasis mobile dan metode penundaan waktu konstan serta e-coaching. Secara spesifik media yang digunakan adalah audio, *mobile basic technology*, aplikasi kalender, waktu constants (CTD), teknologi bantu asistif, Stimulasi gamified 3D, Aplikasi mswo, dan jadwal aktivitas. Dari kumpulan artikel penelitian yang terpilih, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media dan metode tersebut memberikan dampak positif dalam pengajaran keterampilan vokasional kepada anak berkebutuhan khusus. Hasil tinjauan sistematis ini kembali menegaskan bahwa untuk mengajar anak berkebutuhan khusus perlu strategi khusus, salah satunya penggunaan media dan metode yang tepat. Hasil ini diharapkan dapat digunakan sebagai pedoman bagi guru atau orang tua yang ingin meningkatkan keterampilan vokasional siswa atau anak-anak mereka, dan dapat lebih cepat memahami serta memilih intervensi apa yang efektif digunakan untuk meningkatkan keterampilan vokasioanal anak berkebutuhan khusus.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih pada orang tua yang sudah mendukung baik secara moril maupun materil dalam proses pengerjaan studi ini. Terima kasih kepada Bapak/Ibu dosen yang telah membantu proses perbaikan studi review ini sehingga dapat ditulis dengan lebih baik dan berpedoman pada penulisan ilmiah yang baik dan benar. Terima kasih juga kepada Bapak/Ibu, Saudara/I teman-teman, yang ikut serta membantu dalam memproses perizinan akses artikel yang cukup sulit ditemukan, dan menjadi tempat cerita untuk mencari solusi dalam analisis dan review artikel yang sesuai dengan standar inklusi.

Daftar Pustaka

- Akmanoglu, N., & Pektaş-Karabekir, E. (2020). The Effectiveness of Video Prompting in Teaching Children with Autism the Skill of Drawing a Six-Part Person. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 32(4), 617–631. <https://doi.org/10.1007/s10882-019-09709-w>
- Allen, K. D., Burke, R. V., Howard, M. R., Wallace, D. P., & Bowen, S. L. (2012). Use of audio cuing to expand employment opportunities for adolescents with autism spectrum disorders and intellectual disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(11), 2410–2419. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1519-7>
- Beller, E. M., Glasziou, P. P., Altman, D. G., Hopewell, S., Bastian, H., Chalmers, I., Gøtzsche, P. C., Lasserson, T., & Tovey, D. (2013). PRISMA for Abstracts: Reporting Systematic Reviews in Journal and Conference Abstracts. *PLoS Medicine*, 10(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001419>
- Bennett, K. D., Ramasamy, R., & Honsberger, T. (2013). The effects of covert audio coaching on teaching clerical skills to adolescents with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(3), 585–593. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1597-6>
- Boles, M., Ganz, J., Hagan-Burke, S., Hong, E. R., Neely, L. C., Davis, J. L., & Zhang, D. (2019). Effective Interventions in Teaching Employment Skills to Individuals with

- Developmental Disabilities: A Single-Case Meta-analysis. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 6(2), 200–215. <https://doi.org/10.1007/s40489-019-00163-0>
- Bross, L. A., Travers, J. C., Munandar, V. D., & Morningstar, M. (2019). Video Modeling to Improve Customer Service Skills of an Employed Young Adult With Autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 34(4), 226–235. <https://doi.org/10.1177/1088357618805990>
- Bross, L. A., Zane, T. L., & Kellems, R. O. (2019). Customer Service Skill Development for Students With Autism Spectrum Disorder Using Video Modeling. *Career Development and Transition for Exceptional Individuals*, 42(4), 246–252. <https://doi.org/10.1177/2165143418794626>
- Chan, J. M., Lambdin, L., Graham, K., Fragale, C., & Davis, T. (2014). A Picture-Based Activity Schedule Intervention to Teach Adults with Mild Intellectual Disability to Use an iPad During a Leisure Activity. *Journal of Behavioral Education*, 23(2), 247–257. <https://doi.org/10.1007/s10864-014-9194-8>
- Chen, B. B., & Yakubova, G. (2019). Promoting Independence With Vocational Audio and Video Prompting for Students With ASD. *Teaching Exceptional Children*, 52(2), 98–106. <https://doi.org/10.1177/0040059919874308>
- Denisrum, R. D. (2007). Psikologi anak berkebutuhan khusus. In *Depdiknas* (M. Irtadji). Depdiknas.
- Gough, D., Oliver, S., & Thomas, J. (2013). Learning From Research : Systematic Reviews for Informing Policy Decisions. *Social Science Research*, December. <https://apo.org.au/sites/default/files/resource-files/2013-12/apo-nid71119.pdf>
- Hoffmann, A. N., Brady, A. M., Paskins, R. T., & Sellers, T. P. (2019). Using Pictures Depicting App Icons to Conduct an MSWO Preference Assessment on a Tablet Device. *Behavior Analysis in Practice*, 12(2), 335–342. <https://doi.org/10.1007/s40617-018-00309-2>
- Horn, A. L., Gable, R. A., Bobzien, J. L., Tonelson, S. W., & Rock, M. L. (2020). Teaching Young Adults Job Skills Using a Constant Time Delay and eCoaching Intervention Package. *Career Development and Transition for Exceptional Individuals*, 43(1), 29–39. <https://doi.org/10.1177/2165143419828983>
- Jaya, H. (2017). *Keterampilan Vokasional Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Perawatan dan Perbaikan Alat Elektronika* (1st ed., Vol. 270, Issue 1). Fakultas MIPA Universitas Negeri Makassar.
- Jaya, H., Haryoko, S., Saharuddin, Suhaeb, S., Sabran, & Mantasia. (2018). Life Skills Education for Children with Special Needs in order to Facilitate Vocational Skills. *Journal of Physics: Conference Series*, 1028(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1028/1/012078>
- Khotimah, K. (2019). Implementasi Program Keterampilan Vokasional Bagi Peserta Didik Berkebutuhan Khusus di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 1–20.
- Köse, H., & Sönmez-Kartal, M. (2022). The effectiveness of video prompts created with animations in teaching car wash skills. *Education and Information Technologies*, 27(2), 2083–2097. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10698-7>
- Kurnaz, E., & Yanardag, M. (2018). The Effectiveness of Video Self-Modeling in Teaching Active Video Game Skills to Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 30(4), 455–469. <https://doi.org/10.1007/s10882-018-9596-y>
- Lee, G. T., Pu, Y., Xu, S., Lee, M. W., & Feng, H. (2019). Training Car Wash Skills to Chinese Adolescents With Intellectual Disability and Autism Spectrum Disorder in the Community. *Journal of Special Education*, 54(1), 16–28. <https://doi.org/10.1177/0022466919852340>
- Lin, M. L., Chiang, M. S., Shih, C. H., & Li, M. F. (2017). Improving the occupational skills of students with intellectual disability by applying video prompting combined with dance pads. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 31(1), 114–119. <https://doi.org/10.1111/jar.12368>
- Marlina 2014. (2015). *Surat pencatatan ciptaati* (Kedua). UNP Press.

- McDuff, E., Lanovaz, M. J., Morin, D., Giannakakos, A. R., Kheloufi, Y., & Vona, M. (2021). A Comparison of Video-Based Interventions to Teach Data Entry to Adults With Intellectual Disabilities: A Replication and Extension. *Journal of Special Education Technology*, 36(4), 240–248. <https://doi.org/10.1177/0162643420914614>
- Payne, D., Cannella-Malone, H. I., Tullis, C. A., & Sabielny, L. M. (2012). The Effects of Self-Directed Video Prompting With Two Students With Intellectual and Developmental Disabilities. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 24(6), 617–634. <https://doi.org/10.1007/s10882-012-9293-1>
- Roldán-álvarez, D., Martín, E., & Haya, P. A. (2021). Collaborative video-based learning using tablet computers to teach job skills to students with intellectual disabilities. *Education Sciences*, 11(8). <https://doi.org/10.3390/educsci11080437>
- Simorangkir, M. (2019). *Belantara Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus: Memahami Anak Dengan Ketidakmampuan Belajar Dan Opsi Edukasi-nya*. Belantara.pdf<http://repository.uki.ac.id/830/7/Review>
- Suprihatingsih. (2016). *Perspektif Manajemen Pembelajaran Program Keterampilan* (1st ed.). Yogyakarta Deepublish.
- Wahyuni, N. (2018). “Peran Pendidikan Vokasi Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Dalam Menghadapi Tantangan Zaman. *JURNAL KELUARGA Jurnal Ilmiah Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*, 4(2), 137–147. <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/keluarga/article/view/5173>

Tabel 2. Hasil Tinjauan Sistematika artikel dari Sage Journal

Penulis	Peserta	Jenis ABK	Vocational skill yang ditingkatkan	Metode atau media yang digunakan	Hasil
(Lee et al., 2019)	Tiga remaja laki-laki (16-19 tahun)	Autism Spectrum Disorder	Melatih Keterampilan Mencuci Mobil	Penggunaan Video modelling	- Efektif dalam meningkatkan respon tugas cuci mobil yang mandiri dan akurat untuk semua peserta, - dua dari tiga peserta memiliki tingkat keterlibatan tugas yang relatif tinggi setelah pelatihan. - Keterampilan yang diperoleh dan keterlibatan tugas yang ditingkatkan dipertahankan hingga 6 bulan tanpa latihan
(Chen & Yakubova, 2019)	Dua peserta yang diagnosis gangguan autism spectrum disorder. Usia (18 dan 20 tahun)	Autism Spectrum Disorder	Keterampilan kerja	Penggunaan video Prompting	Penggunaan audio dan video (kejuruan) efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang pekerjaan untuk anak disabilitas autism spectrum disorder.
(Bross, Zane, et al., 2019)	1 orang peserta dengan Autism Spectrum Disorder	Autism Spectrum Disorder	Keterampilan Kerja	Pemodelan video (Video Modeling)	Pemodelan video (Video Modeling) efektif dalam meningkatkan keterampilan kerja
(Horn et al., 2020)	4 peserta dengan Autism Spectrum Disorder	Autism Spectrum Disorder	Keterampilan kerja	Penggunaan penundaan waktu konstan (CTD) dan e Coaching	Pemerolehan keterampilan dan generalisasi serta data tindak lanjut yang cepat adalah positif.
(Bross, Travers, et al., 2019)	1 peserta usia 18 tahun dengan Autism Spectrum Disorder	Autism Spectrum Disorder	Keterampilan kerja	Penggunaan video modelling	Penggunaan pelanggan meningkat bergantung pada pengiriman model video yang sesuai

Tabel 3. Hasil Tinjauan Sistematika artikel dari Scopus

Penulis	Peserta	Jenis ABK	Vocational skill yang ditingkatkan	Metode atau media yang digunakan	Hasil
(Roldán-álvarez et al., 2021)	15 Peserta (8 laki-laki dan 7 perempuan dan usia mereka berkisar antara 18 hingga 23 tahun)	Disabilitas Intelektual	Keterampilan kerja	Penggunaan Berbasis Video Kolaboratif Menggunakan Komputer Tablet (video Modelling)	Efektif untuk mengajarkan keterampilan terkait pekerjaan kepada siswa penyandang disabilitas intelektual
(McDuff et al., 2021)	Dua orang dewasa yang diagnosa dengan cacat intelektual	Disabilitas Intelektual	Keterampilan Kerja (Entry Data)	Penggunaan Video prompting	Pengenalan petunjuk instruktur secara video efektif dalam meningkatkan respon yang benar pada satu

Penulis	Peserta	Jenis ABK	Vocational skill yang ditingkatkan	Metode atau media yang digunakan	Hasil
(Lin et al., 2017)	3 Peserta (Usia 17 Tahun)	disabilitas intelektual (ID)	Keterampilan Kerja	Penerapan (video prompting) yang dipadukan dengan dance pad	peserta selama pemodelan video. Dan pada kedua peserta selama • video prompting yang dikombinasikan dengan dance pads efektif untuk membantu siswa tunagrahita agar dapat melakukan aktivitas pekerjaan yang ditugaskan secara akurat. • Efektif dalam meningkatkan motivasi belajar

Tabel 4. Hasil Tinjauan Sistematika artikel dari Spranger Link

Penulis	Peserta	Jenis ABK	Vocational skill yang ditingkatkan	Metode atau media yang digunakan	Hasil
(Boles et al., 2019)	1 peserta dengan ID	Individuals with Developmental Disabilities	Keterampilan Kerja	Penggunaan Video Modelling	• Intervensi berbasis video modelling efektif dalam mengajarkan keterampilan kerja.
(Allen et al., 2012)	Tiga remaja usia (16-18)	Autisme dan disabilitas intelektual	Keterampilan Kerja	Penggunaan Audio Cuing	• Pemodelan video tidak efektif, namun isyarat audio menghasilkan pekerjaan jauh di atas kriteria yang ditentukan selama pelatihan dan saat bekerja.
(Payne et al., 2012)	2 peserta didik dengan cacat intelktual dan perkembangan sedang	Intellectual and Developmental Disabilities	Keterampilan sehari-hari (membuat popcorn microwawe dan sup mie instan)	Penggunaan video prompting	• Video (iPod Touch) ini efektif dalam mengajarkan peserta didik dalam keterampilan vokasional
(Akmanoğlu & Pektaş-Karabekir, 2020)	Tiga orang peserta laki-laki berusia 5-6 tahun	Autism Spectrum Disorder	Keterampilan kerja	Penggunaan video prompting (Melalui iPad)	• Ketiga subjek mempelajari keterampilan menggambar orang enam bagian dengan prosedur video prompting melalui iPad. • Menggenarisasikan keterampilan dengan pengaturan, bahan, dan orang yang berbeda. • Hasil validitas sosial menunjukkan bahwa orangtua anak memiliki pendapat yang positif.
(Köse & Sönmez-Kartal, 2022)	Tiga laki-laki dengan disabilitas	Disabilitas Intelektual (ID)	Keterampilan sehari-hari	Penggunaan animasi	• Penggunaan animasi video prompting efektif dalam mengajarkan

	intelektual usia (18-24)		(Mencuci mobil)	(video prompting)	keterampilan vokasional.
(Chan et al., 2014)	Tiga peserta dewa yang diagnosis disabilitas intelektual	Intellectual disability	Keterampilan kerja	Penggunaan IPad dalam konteks bernain video game angry bird	• Efektif untuk meningkatkan keterampilan target dengan intervensi. • Efektif meningkatkan perhatian peserta didik pada jadwal kegiatan.
(Bennett et al., 2013)	1 peserta dengan Autism	Autism Spectrum Disorder	Keterampilan Kerja	Penggunaan Covert Audio	• Penggunaan Covert Audio efektif dalam mengajarkan keterampilan kerja.
(Kurnaz & Yanardag, 2018)	4 peserta dengan autism yang berusia 7 tahun	Autism Spectrum Disorder	Keterampilan kerja	Penggunaan video modelling	• VSM efektif dalam mengajarkan keterampilan kerja.
(Hoffmann et al., 2019)	6 peserta penyandang cacat	Disabilitas Intellectual	Keterampilan Kerja	Penggunaan aplikasi MSWO pada konten IPad	• Penggunaan aplikasi MSWO pada konten Ipad efektif mengajarkan keterampilan kerja.